

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI DI KELAS II
SDN 15 SEGEDONG**

ARTIKEL PENELITIAN

Oleh
FATIMAH
NIM. F34210412



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2012**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI DI KELAS II
SDN 15 SEGEDONG**

FATIMAH
NIM. F34210412

Disetujui,

Pembimbing I



Drs. Budiman Tampubolon, M.Si
NIP. 19590104 197803 1 003

Pembimbing II



Dra. Endang Uliyanti, M.Pd
NIP. 19540805 197903 2 002

Disahkan,

Dekan

Ketua Jurusan Pendidikan Dasar

Dr. Aswandi
NIP. 195805131986031002

Drs. H. Maridjo Hasjmy, M.Si
NIP. 195101281976031001

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI DI KELAS II SDN 15 SEGEDONG

Fatimah

PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak

email : Fatimahsias@gmail.com

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA tentang tempat hidup tumbuhan di kelas II SDN 15 Segedong Kabupaten Bengkayang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, bentuk penelitian tindakan kelas, dan bersifat kolaboratif. Teknik yang digunakan dalam penelitian yaitu observasi langsung dengan alat pengumpul data lembar observasi guru. Hasil penelitian mengenai tempat hidup tumbuhan menggunakan pendekatan inkuiri setiap siklus mengalami peningkatan. Pada siklus I kemampuan guru merencanakan pembelajaran mencapai 14,3 (rata-rata 2,86). Siklus II 17,0 (rata-rata 2,86; kategori cukup memuaskan) ada peningkatan sebesar 2,7. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran mencapai 10,1 pada siklus I (rata-rata 2,5) dan 13,6 pada siklus II (rata-rata 3,4), ada peningkatan sebesar 3,5. Sedangkan hasil belajar siswa pada siklus I nilai rata-rata 58,42 sedangkan pada siklus II 77,11. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan pendekatan inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 15 Segedong Kabupaten Bengkayang.

Kata Kunci : pembelajaran ipa, pendekatan inkuiri, hasil belajar

Abstract: This study aims to improve student learning outcomes after implementation of inquiry approach to science learning about the plant life in the class II SDN 15 Segedong Bengkayang. The research method used is descriptive, the form of action research, and collaborative. The technique used in this study is the direct observation of the data collection tool teacher observation sheet. The results of research on plant life where each cycle using an inquiry approach to increase. In the first cycle the ability of teachers to plan lessons to 14.3 (average 2.86). Cycle II 17.0 (average 2.86; categories satisfying enough) there is an increase of 2.7. Teachers' ability to carry out the study reached 10.1 in the first cycle (average 2.5) and 13.6 in the second cycle (average 3.4), an increase of 3.5. While the learning outcomes of students in the first cycle the average value 58.42 77.11 whereas on the second cycle. This suggests that the inquiry approach to improve student learning outcomes Elementary School second grade 15 Segedong Bengkayang.

Keywords: ipa learning, inquiry approaches, learning outcomes

PENDAHULUAN

Bekerja secara ilmiah tidak sekedar mengumpulkan fakta, mengumpulkan teori, atau proses mental dan keterampilan manipulatif. Namun sains merupakan cara-cara memahami gejala alam yang terus berkembang. Sains merupakan produk dari keingintahuan manusia untuk berimajinasi. Sejalan dengan perkembangan IPTEKS (Sains dan Teknologi) yang pesat dan perubahan masyarakat yang dinamis, perlu disiapkan warga negara Indonesia yang melek sains atau literasi sains dan mampu bersaing bebas serta memiliki ketangguhan dalam berpikir, bersikap, dan bertindak berdasarkan pemahaman tentang konsep-konsep sains serta penerapannya melalui pembelajaran IPA.

Di tingkat SD/MI diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana. Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (scientific inquiry) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. (Standar Isi 2006).

Berdasarkan pengalaman sebagai guru yang mengajar IPA di kelas II Sekolah Dasar, peneliti merasa banyak melakukan kesalahan dalam melaksanakan pembelajaran terutama pada materi tempat hidup tumbuhan, diantaranya: 1) Selalu menggunakan metode ceramah, 2) Mengajar tidak menggunakan media/alat peraga, 3) Terpaku di dalam kelas, 4) Mengarahkan siswa untuk menghafal pelajaran, 5) Tidak merancang pembelajaran sebelum mengajar

Hal-hal seperti di ataslah yang mungkin mengakibatkan kesulitan bagi siswa dalam menerima pelajaran sehingga mengakibatkan hasil belajar kurang memuaskan. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya 59,00 sementara KKM yang ditetapkan oleh sekolah 60,00. Hasil yang diperoleh siswa tersebut disebabkan oleh hasil diagnosis kesalahan belajar siswa, untuk itu peneliti mencoba melakukan perbaikan dalam pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Dengan Menerapkan Pendekatan Inkuiri Di Kelas II Sekolah dasar Negeri 15 Segedong Kabupaten Bengkayang”.

Adapun yang menjadi masalah utama dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Penerapan Pendekatan Inkuiri Dalam Pembelajaran IPA Tentang Tempat Hidup Tumbuhan dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar Negeri 15 Segedong Kabupaten Bengkayang?”.

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini secara umum dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan guru merencanakan pembelajaran IPA tentang tempat hidup tumbuhan dengan menerapkan pendekatan inkuiri, (2) Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan guru melaksanakan pembelajaran IPA tentang tempat hidup tumbuhan dengan menerapkan pendekatan inkuiri, (3) Untuk mendeskripsikan

peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA tentang tempat hidup tumbuhan.

Istilah Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains ini berasal dari bahasa Latin yaitu *scientia* yang berarti “saya tahu”. Dalam bahasa Inggris, kata sains berasal dari kata *science* yang berarti “pengetahuan”. *Science* kemudian berkembang menjadi *social science* yang dalam Bahasa Indonesia dikenal dengan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan *natural Science* dalam Bahasa Indonesia dikenal dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmunan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Definisi ini memberi pengertian bahwa IPA merupakan cabang pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan klasifikasi data, dan biasanya disusun dan diverifikasi dalam hukum-hukum yang bersifat kuantitatif, yang melibatkan aplikasi penalaran matematis dan analisis data terhadap gejala-gejala alam. Dengan demikian, pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah.

Berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (BSNP 2006), tujuan pembelajaran IPA di SD/MI adalah agar peserta didik memiliki kemampuan, yaitu (1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Fungsi IPA (dalam Bernal, 2008) yaitu meningkatkan produksi dan mengubah sikap juga pandangan manusia terhadap alam.

Menurut Knowles (dalam <http://carapedia.com>) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah pengorganisasian peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan. Slavin (dalam Bernal, 2008) menyatakan bahwa pembelajaran didefinisikan sebagai perubahan tingkah laku individu yang disebabkan oleh pengalaman.

IPA merupakan ilmu yang bersifat empirik dan membahas tentang fakta serta gejala alam. Fakta dan gejala alam tersebut menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya verbal tetapi juga faktual. Hal ini menunjukkan bahwa, hakikat IPA

sebagai proses diwujudkan dengan melaksanakan pembelajaran yang melatih keterampilan proses bagaimana cara produk sains ditemukan.

Muslichah Asy'ari (2006:2) dalam <http://www.sekolahdasar.net> menyatakan bahwa: "keterampilan proses yang perlu dilatih dalam pembelajaran IPA meliputi keterampilan proses dasar misalnya mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengenal hubungan ruang dan waktu, serta keterampilan proses terintegrasi misalnya merancang dan melakukan eksperimen yang meliputi menyusun hipotesis, menentukan variable, menyusundefinisi operasional, menafsirkan data, menganalisis dan mensintesis data. Poedjiati (2005:78) dalam blok yang sama menyebutkan bahwa keterampilan dasar dalam pendekatan proses adalah observasi, menghitung, mengukur, mengklasifikasi, dan membuat hipotesis".

Dalam BNSP (2006) ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut (1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, (2) Benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya, (3) Energi dan perubahannya, (4) Bumi dan alam semesta.

Dalam penentuan proses pembelajaran di kelas SD terutama pembelajaran IPA dapat dilihat teori Jean Piaget (Amalia Sapriati, 2009:1.5) yang menyatakan "bahwa kemampuan intelektual dan berkembang secara bertahap, yaitu: (a) Sensori motor (0-2 tahun) (b) Pra operasional (2-7 tahun) (c) Operasi konkret (7-11 tahun) (d) Operasional (lebih dari 11 tahun)".

Amalia Sapriati, (2009: 1.43) mengutip pernyataan yang menyatakan bagaimana sebaiknya mengajar menurut Gagne. Model mengajar menurut Gagne meliputi delapan langkah yang sering disebut kejadian-kejadian instruksional, yaitu (1) Mengaktifkan motivasi, (2) Memberi tahu pelajar tentang tujuan-tujuan belajar, (3) Mengarahkan perhatian, (4) Merangsang ingatan, (5) Menyediakan bimbingan belajar, (6) Meningkatkan retensi, (7) Membantu transfer belajar, (8) Mengeluarkan perbuatan dan memberi umpan balik.

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris yang dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukan. Pertanyaan ilmiah adalah pertanyaan yang dapat mengarahkan pada kegiatan penyelidikan terhadap objek pertanyaan. Dengan kata lain, inkuiri adalah proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis.

Penggunaan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran dilandasi pandangan konstruktivisme. Menurut pandangan konstruktivisme, belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan oleh si pelajar. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari. Inkuiri juga didefinisikan sebagai usaha mencari kebenaran, informasi, atau pengetahuan dengan bertanya. Proses inkuiri dimulai dengan mengumpulkan informasi dan data dengan melibatkan panca indera seperti melihat, mendengar, menyentuh, merasakan dan mencium. Pendekatan inkuiri adalah cara penyajian pelajaran yang banyak melibatkan siswa dalam proses-proses mental dalam rangka penemuannya.

“Pendekatan inkuiri adalah cara penyajian pelajaran yang banyak melibatkan siswa dalam proses-proses mental dalam rangka penemuannya, menurut Sund (1975), inkuiri adalah proses mental, dan dalam proses itu individu mengasimilasi konsep dan prinsip-prinsip. Contoh *konsep*: inti sel, kecepatan, panas, energi, masyarakat, demokrasi, tragedi, reaksi, segitiga, dan lain-lain; contoh *prinsip*: logam bila dipanasi memuai, atau lingkungan berpengaruh terhadap organisme; contoh *proses-proses mental*: mengamati, menggolong-golongkan, membuat dugaan/menduga, menjelaskan, mengukur, menarik kesimpulan, dan sebagainya”.

Mulyani Sumantri dan Johar Permana (2000:143) menyebutkan ada tujuh kelebihan metode inkuiri antara lain (1) Siswa ikut berpartisipasi secara aktif di dalam kegiatan belajarnya, sebab metode inkuiri menekankan pada proses pengolahan informasi pada peserta didik. Siswa benar-benar dapat memahami suatu konsep dan rumus, sebab siswa mengalami sendiri proses untuk mendapatkan konsep atau rumus tersebut, (2) Metode ini memungkinkan sikap ilmiah dan menimbulkan semangat ingintahu para siswa, (3) Dengan menemukan sendiri siswa merasa sangat puas dengan demikian kepuasan mental sebagai nilai intrinsik siswa terpenuhi, (4) Guru tetap memiliki kontak pribadi, (5) Penemuan yang diperoleh peserta didik dapat menjadi kepemilikan yang sangat sulit dilupakan, (6) Memberikan kesempatan pada siswa untuk maju berkelanjutan sesuai dengan kemampuan sendiri, (7) Memungkinkan bagi siswa untuk memperbaiki dan memperluas kemampuan intelektual secara mandiri.

Selain memiliki kelebihan, metode inkuiri juga memiliki kelemahan, antara lain (1) Metode inkuiri terlalu menekankan pada proses/aspek intelektual atau kognitif dan kurang memperhatikan dominan afektif atau aspek emosional dari proses belajar mengajar, (2) Metode ini tidak efektif bagi kelas bersiswa banyak karena setiap siswa mungkin membutuhkan waktu banyak dari guru untuk menuntunnya, (3) Harapan akan hasil penyelidikan mungkin tidak terpenuhi atau mengecewakan terutama bagi guru yang sudah terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional, (4) Sarana untuk mengetes penyelidikan belum cukup tersedia.

Untuk mengatasi kelemahan dalam penerapan strategi inkuiri guru harus lebih aktif dalam memantau aktivitas siswa baik secara individu maupun kelompok. Guru juga harus memperhatikan karakteristik siswa juga waktu dalam merencanakan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri.

Dalam mengembangkan sikap inkuiri di kelas, guru mempunyai peranan sebagai konselor, konsultan dan teman yang kritis. Guru harus dapat membimbing siswa dan merefleksikan pengalaman kelompok melalui tiga tahap: (1) tahap problem solving atau tugas, (2) tahap pengelolaan kelompok, (3) tahap pemahaman secara individual.

Secara umum langkah-langkah yang ditempuh dalam penggunaan metode inkuiri seperti dikutip dalam www.pojokfisikauniflor.blogspot.com antara lain sebagai berikut (1) Orientasi, (2) Merumuskan masalah, (3) Merumuskan hipotesis, (4) Mengumpulkan data, (5) Menguji hipotesis, (6) Merumuskan kesimpulan.

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya. Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data dan informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan akhir dalam proses pembelajaran. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

Tempat hidup tumbuhan berbeda-beda. Ada yang hidup di air, ada juga yang hidup di darat atau tanah. Pohon jagung, bunga matahari, dan pepaya merupakan contoh tumbuhan yang hidup di darat. Selain di darat, tumbuhan pun ada yang hidup di air. Contoh tumbuhan yang hidup di air yaitu teratai, eceng gondok, dan ganggang. Teratai dan eceng gondok biasa hidup di permukaan air. Ganggang hidup di dalam air. Ada tumbuhan yang hidup menumpang. Tumbuhan itu tumbuh dan menempel pada tumbuhan lain. Contohnya anggrek, benalu, tali putri.

Inkuiri ditandai dengan adanya pencarian jawaban melalui serangkaian kegiatan intelektual. Secara umum urutan kegiatan yang dilakukan adalah merencanakan, mendiskusikan, membuat hipotesis, menganalisis, menafsirkan hasil untuk mendapatkan konsep umum yang dipelajari. Pendekatan ini dimaksudkan untuk mengembangkan sifat ingin tahu, imajinasi, kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan proses. Siswa perlu dimotivasi untuk menemukan kemungkinan atau cara baru dalam menghadapi permasalahan yang harus dipecahkan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Nawawi (2005: 63) metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain). Penggunaan metode deskriptif dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan-pertimbangan bahwa peneliti akan mengungkapkan semua gejala-gejala yang dihadapi pada saat penelitian ini dilakukan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan jenis kualitatif. PTK adalah penelitian refleksi diri (self reflective) yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki kinerjanya dalam kegiatan pembelajaran serta sebagai guru. Kasbolah (1992:2) menyatakan bahwa

“penelitian tindakan kelas merupakan salah satu usaha untuk memperbaiki mutu pendidikan yang secara langsung menyentuh masalah lapangan, yaitu masalah yang ada di kelas.

Suharsimi Arikunto (2008) menyatakan “penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Penelitian ini bersifat kolaboratif karena penelitian ini dilakukan oleh peneliti bersama teman sejawat di SDN 15 Segedong Kabupaten Bengkayang.

Kemmis dan Mc Taggart (dalam Suwarsih Madya 2007:9) mengemukakan beberapa butir penting tentang PTK kolaboratif yaitu (1) Penelitian tindakan yang sejati adalah penelitian tindakan kolaboratif, yaitu yang dilakukan oleh sekelompok peneliti melalui kerja sama dan kerja bersama, (2) Penelitian kelompok tersebut dapat dilaksanakan melalui tindakan anggota kelompok perorangan yang diperiksa secara kritis melalui refleksi demokratis dan dialogis, (3) Optimalisasi fungsi PTK kolaboratif dengan mencakup gagasan-gagasan dan harapan-harapan semua orang yang terlibat dalam situasi terkait, (4) Pengaruh langsung hasil PTK pada guru dan murid-muridnya serta sekaligus pada situasi dan kondisi yang ada.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 15 Segedong Dusun Pelangi Rt. 02 Rw: 05 Desa Sungai Duri Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Bengkayang.

Subjek dalam penelitian ini yaitu (1) Guru sebagai peneliti yang melaksanakan pembelajaran tumbuhan yang hidup di air dan di darat dengan menerapkan pendekatan inkuiri, (2) Siswa kelas II SDN 15 Segedong berjumlah 19 orang yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 8 orang perempuan.

Langkah-langkah dan desain penelitian tindakan kelas terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi serta diikuti dengan perencanaan ulang jika diperlukan.

Menurut Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama (2010:44) tahapan pelaksanaan PTK adalah sebagai berikut (1) Perencanaan (*planning*), (2) Tindakan (*acting*), (3) Pengamatan (*observing*), (4) Refleksi (*reflecting*).

Subjek data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh (Suharsimi Arikunto, 2010: 172). Sumber data dalam penelitian ini adalah guru selaku peneliti dan siswa kelas II SDN 15 Segedong berjumlah 19 orang yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 8 orang perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi langsung dan teknik pengukuran. Observasi langsung adalah cara pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala – gejala yang terjadi pada siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar dengan mengisi lembar pengamatan yang telah ditetapkan. Teknik pengukuran adalah cara mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif untuk mengetahui tingkat akan hasil belajar sebagai satuan yang relevan. Pengukuran ini berarti untuk mengetahui suatu keadaan berupa kecerdasan, kecakapan yang nyata dalam bidang IPA.

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar soal. Lembar observasi disini berupa penelitian terhadap guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan

inkuiri yaitu APKG I dan APKG II. Sedangkan, Lembar soal berupa tes tertulis. Siswa menjawab tes secara tertulis pada lembar pekerjaan atau lembar jawaban. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 193). “ Tes adalah serentelan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.”

Mills (dalam Igak Wardhani 2007: 5.4) mendefinisikan analisis data sebagai upaya yang dilakukan oleh guru yang berperan sebagai peneliti untuk merangkum secara akurat data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang dapat dipercaya dan benar. Analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (1) Untuk mencari skor kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran, (2) Untuk mencari skor kemampuan guru dalam mengimplementasikan RPP, (3) Untuk menganalisis data tentang hasil belajar siswa akan dianalisis.

Untuk mencari skor kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran dapat menggunakan rumus :

$$Skor\ hasil = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 100\ %$$

Untuk mencari skor kemampuan guru dalam mengimplementasikan RPP dapat menggunakan rumus :

$$Skor\ hasil = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 100\ %$$

Untuk menganalisis data tentang hasil belajar siswa akan dianalisis dapat menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

dengan : \bar{x} = Rata-rata
 $\sum x$ = Skor yang diperoleh
 N = Jumlah skor

$$\text{Skor hasil} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

$$\text{Ketuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang belum tuntas}}{\text{Jumlah siswa yang tuntas}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada pembelajaran IPA dengan pendekatan inkuiri kelas II SDN 15 Segedong. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 19 orang yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 8 orang perempuan. Dari sampel tersebut diperoleh skor nilai ketuntasan siswa berdasarkan test pada siklus I dan tes siklus II. Namun pada penelitian ini juga untuk mengetahui kemampuan guru merencanakan dan melaksanakan pembelajaran IPA tentang tempat hidup tumbuhan.

Adapun rekapitulasi skor kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran tempat hidup tumbuhan dengan menerapkan pendekatan inkuiri dapat dilihat pada tabel berikut :

Rekapitulasi Skor Kemampuan Guru Menyusun Rencana Pembelajaran

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Total	14,3	17,0
Jumlah Skor Hasil	55	63
Rata-rata	2,86	3,40

Selain rekapitulasi skor kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran, rekapitulasi kemampuan guru melaksanakan rencana pembelajaran yang telah disusun dapat dilihat pada tabel berikut :

Rekapitulasi Skor Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Total	24,0	32,0
Jumlah Skor Hasil	78	106
Rata-rata	2,5	

Setelah mengetahui rekapitulasi kemampuan guru dalam menyusun dan melaksanakan rencana pembelajaran tempat hidup tumbuhan, rekapitulasi skor test pada siklus I dan test pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Rekapitulasi Skor Nilai Test Hasil Belajar Siswa

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	58,42	77,11
Tuntas (%)	$\frac{12}{19} \times 100 = 63,16 \%$	100 %
Tidak Tuntas (%)	$\frac{7}{19} \times 100 = 36,84 \%$	0 %

Pembahasan

Pada siklus I dan II kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran dengan indikator perumusan tujuan pembelajaran mengalami peningkatan sebesar 0,7, hal ini dipengaruhi refleksi dan bservasi pada siklus I. Begitu juga dalam indikator skenario/kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan yang cukup memuaskan yaitu sebanyak 1,0.

Pada indikator pemilihan dan pengorganisasian materi ajar serta pemilihan sumber belajar/media pembelajaran nilai rata-ratanya tetap sama. Pada indikator penilaian hasil belajar terjadi peningkatan yang juga cukup memuaskan sebanyak 1,0.

Dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran nilai skor total kemampuan guru meningkat sebanyak 8 dari skor total siklus I 55 menjadi 63 pada siklus II. Peningkatan skor rata-rata sebesar 0,54 dari rata-rata 2,86; kategori cukup memuaskan pada siklus I menjadi rata-rata 3,62, kategori sangat memuaskan pada siklus II.

Pada tindakan I dan II kemampuan guru melaksanakan pembelajaran hampir semua indikator mengalami peningkatan. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri pada materi tempat hidup tumbuhan pada indikator pra pembelajaran, indikator membuka pelajaran, indikator penguasaan materi pembelajaran, indikator pendekatan/strategi pembelajaran, indikator penilaian proses dan hasil belajar , indikator penggunaan bahasa, dan indikator pemanfaatan media pembelajaran/sumber belajar mengalami peningkatan yang cukup memuaskan yaitu sebesar 1,0.

Pada indikator kemampuan khusus pembelajaran IPA di SD peningkatannya sebesar 0,5 sedangkan untuk indikator penutup peningkatannya sebesar 0,7 . Hal ini tidak terlepas dari refleksi dan observasi yang dilakukan setelah siklus I antara peneliti dan kolaborator.

Guru lebih memperhatikan siswa dalam proses pembelajaran dengan selalu memberikan bimbingan dan motivasi, siswa yang belum aktif menjadi aktif. Pengaturan waktupun dapat dilakukan guru dengan baik sehingga skor total kemampuan guru meningkat sebesar 28 dari 78 pada siklus I menjadi 106 pada siklus II. Peningkatan rata-rata sebesar 0,9 dari rata-rata siklus I sebesar 2,5; kategori cukup memuaskan menjadi 3,4 pada siklus II, kategori sangat memuaskan).

Pada siklus I ada 7 siswa yang nilainya masih di bawah atau < 60 (KKM sekolah) dengan persentase 36,84 %. Nilai rata-rata pada siklus I hanya mencapai 58,42. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran oleh guru dan penggunaan pendekatan inkuiri pada pembelajaran tempat hidup tumbuhan belum optimal berdasarkan analisis, refleksi dan observasi kolaborator sehingga berpengaruh terhadap ketuntasan belajar siswa yang masih belum mencapai nilai ketuntasan minimal yaitu 60.

Setelah tindakan I dilakukan, peneliti melakukan pemantauan dan evaluasi secara komprehensif terhadap pelaksanaan tindakan di siklus I dengan instrumen pengumpul data yang telah disediakan sehingga diperoleh data kemampuan guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, hasil belajar siswa serta kendala yang dihadapi dalam menerapkan pendekatan inkuiri. Untuk tindakan selanjutnya pada siklus II, peneliti menerima masukan-masukan berupa saran dari kolaborator langkah apa yang akan ditempuh untuk memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang dilakukan peneliti baik pada tahap perencanaan maupun tahap pelaksanaan serta tidak lupa peneliti melakukan refleksi diri.

Pada siklus II nilai hasil rata-rata belajar siswa pada materi tempat hidup tumbuhan meningkat menjadi 77,11 dengan nilai siswa > 60 . Artinya ada peningkatan rata-rata sebesar 18,69 dari nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I yang hanya mencapai 58,42. Jumlah siswa yang tuntas pada siklus II mencapai maksimal yaitu 100 % jika dibandingkan dengan siswa yang tuntas pada siklus I hanya 63,16 %.

Berdasarkan data penilaian pada siklus I dan siklus II ternyata terdapat peningkatan yang signifikan dan cukup memuaskan dari kemampuan guru merencanakan pembelajaran dan kemampuan guru melaksanakan pembelajaran serta peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran tempat hidup tumbuhan dengan pendekatan inkuiri, sehingga peneliti bersama kolaborator menyepakati bahwa penelitian tindakan kelas tentang penerapan pendekatan inkuiri pada pembelajaran IPA materi tempat hidup tumbuhan berhenti pada siklus II.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang diperoleh selama dalam penelitian ini yang mencakup hasil dari siklus I dan siklus II, semua mengalami peningkatan baik kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran, maupun hasil belajar siswa yang secara rinci adalah sebagai berikut (1) Kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri pada pembelajaran tempat hidup tumbuhan pada siswa kelas II SD Negeri 15 Segedong Kabupaten Bengkayang mengalami peningkatan sebesar 0,54 dari skor rata-rata siklus I sebesar 2,86 menjadi 3,40 pada siklus II, (2) Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri pada pembelajaran tempat hidup tumbuhan pada siswa kelas II SD Negeri 15 Segedong Kabupaten Bengkayang mengalami peningkatan sebesar 0,90 dari skor rata-rata siklus I sebesar 2,50 menjadi 3,40 pada siklus II, (3) Hasil belajar siswa kelas II Sekolah Dasar pada pembelajaran tempat hidup tumbuhan dengan menerapkan

pendekatan inkuiri juga meningkat secara signifikan yaitu sebesar 18,69. Hal ini terbukti nilai rata-rata kelas pada siklus I sebesar 58,42 meningkat pada siklus II menjadi 77,11.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan agar mutu pembelajaran mengenal tempat hidup tumbuhan di kelas II Sekolah Dasar dapat meningkat adalah sebagai berikut (1) Sebelum mengajar sebaiknya guru merancang pembelajaran sehingga mengajar akan lebih terarah, (2) Sebaiknya dalam mengajar terutama mengajar IPA guru tidak hanya terfokus di dalam kelas dengan hanya mengandalkan media gambar. Alangkah lebih baik jika siswa dapat melihat dan menemukan sendiri di lingkungan sekitar benda aslinya, (3) Dalam memilih pendekatan/strategi pembelajaran sebaiknya lebih bervariasi sehingga tidak membosankan baik bagi siswa maupun bagi guru sendiri, (4) Berikan motivasi kepada siswa baik secara berkelompok maupun individu agar proses pembelajaran dapat berlangsung kondusif, (5) Guru harus melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat menemukan sendiri ilmunya bukan hanya sekedar transfer dari guru.

DAFTAR RUJUKAN

Anitah, Sri. W. 2007. **Strategi dan Teknologi Pembelajaran di SD**. Jakarta: Universitas Terbuka.

Arikunto Suharsimi. (2008). **Karakteristik Tujuan dan Fungsi Penelitian Tindakan Kelas**. (Online)
<http://edukasi.kompasiana.com/2010/10/09/karakteristik-tujuan-dan-fungsi-penelitian-tindakan-kelas/>

Asy'ari, Muslichah. (2006). **Hakekat Pembelajaran IPA di Sekolah**. (Online)
<http://www.sekolahdasar.net/2011/hakekat-pembelajaran-ipa-di-sekolah.html>

Bernal (2008). **Fungsi Pembelajaran IPA** (Online)
<http://pricesrere.files.wordpress.com/2008/05/tgs-ti.pdf>
BSNP. 2006. **Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan untuk kelas III SD**. Jakarta: Depdiknas

Kasbolah. (1999). **Penelitian Tindakan Kelas**. (Online)
http://repository.upi.edu/operator/upload/s_jkt_0609070_chapter3.pdf

Kemmis & Mc. Taggart. (2007). **Penelitian Tindakan Kelas**. (Online)
http://repository.upi.edu/operator/upload/s_jkt_0609070_chapter3.pdf

Knowles, dkk. **Defenisi Pembelajaran**. (Online)

http://carapedia.com/pengertian_definisi_pembelajaran_menurut_para_ahli_info507.html

Mulyani Sumantri dan Johar Permana. (2000). **Kebaikan Metode Inkuiri**. (Online) <http://himitsuqalbu.wordpress.com>

Nawawi, Hadari. (2007). **Metode Penelitian Bidang Sosial**, Gadjah Mada Universitas Press : Yogyakarta.

Poedjiati. (2006). **Hakekat Pembelajaran IPA di Sekolah**. (Online) <http://www.sekolahdasar.net/2011/hakekat-pembelajaran-ipa-di-sekolah.html>

Sapriati, Amalia, dkk. 2009. **Pembelajaran IPA di SD**. Jakarta: Universitas Terbuka

Sund. (2011). **Pendekatan Inkuiri Dalam Pembelajaran**. (Online) <http://wwwpojokfisikauniflor.blogspot.com/2011/02/pendekatan-inkuiri-dalam-pembelajaran.html>

Trianto. 2011. **Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif**. Jakarta: Kencana Prenada Media Group